

Gemeinde Eitorf
DER BÜRGERMEISTER

ANLAGE
zu TO.-Pkt.

lfd. Nummer: 00081 \ 12 \ V

Amt 81 Gemeindewerke -Ver- und Entsorgungsbetriebe-
Sachbearbeiter/-in: Herr Schmidt

Eitorf, den 24.01.2005

Bürgermeister

i.V.

Erster Beigeordneter

B e s c h l u s s v o r l a g e
für den
öffentlichen Sitzungsteil

Gremium und Datum:

Werksausschuss am 02.02.2005

Beratungsfolge:

keine

Tagesordnungspunkt:

Aufstellung des Generalentwässerungsplanes
hier: Sachstandsbericht

Beschlussvorschlag:

Der Werksausschuss nimmt Kenntnis.

Begründung:

In der nichtöffentlichen Sitzung des Werksausschusses am 25.11.2002 erfolgte der Beschluss für die Vergabe der Ingenieurleistungen zur Erstellung eines Generalentwässerungsplanes (GEP) für das gesamte Entwässerungsnetz der Gemeinde Eitorf an das Ingenieurbüro Dr. Pecher in 40699 Erkrath.

Die Auftragsvergabe erfolgte am 03.12.2002.

Veranlassung und Zielsetzung

Der GEP wird aufgestellt, um die langfristige Entwicklung des Abwasseranfalls – z. B. durch Siedlungserweiterungen – abschätzen zu können und einen Überblick über die Dringlichkeit und Wirtschaftlichkeit von Sanierungsmaßnahmen im Kanalnetz zu gewinnen. Dazu gehören prinzipielle Aussagen zur hydraulischen Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes, erforderliche Maßnahmen zur Sicherstellung der Entwässerungssicherheit und des Entwässerungskomforts (Vermeidung von Überflutungen). Diesbezüglich werden gegebenenfalls Maßnahmen, wie die Auswechslung von Kanalleitungen oder deren Vergrößerung bzw. der Bau von Pumpwerken und Regenbecken, vorgeschlagen.

Im Gemeindegebiet von Eitorf traten stellenweise Netzüberlastungen auf, die eine ganzheitliche und nachhaltige Sanierungsbetrachtung erforderlich machten. Die rechnerische Ermittlung der erforderlichen Netzauslegung (hydraulisches Sanierungskonzept) erfolgt im Rahmen des GEP.

Vorgehensweise

In einem ersten Schritt erfolgte die Abstimmung der vorhandenen Datengrundlage. Dabei wurde festgestellt, dass die erforderlichen Kenndaten für den Modellaufbau (Lage und Geometrie von Schächten und Haltungen) noch wesentliche Lücken aufwiesen. Diese umfangreichen Daten wurden durch die Gemeindewerke ergänzt. Ferner wurde durch das Ingenieurbüro Dr. Pecher geprüft, ob fehlerhafte Daten vorlagen und gegebenenfalls fehlende Daten durch Vermessungen zu ergänzen waren. Aus der umfangreichen Aufarbeitung der Systemdaten resultiert eine zeitliche Verzögerung des Bearbeitungsstandes von fast 1,5 Jahren.

Neben der Erhebung der Systemdaten wurde bereits mit der Erfassung und Klassifikation der Flächen begonnen. Diese Daten liefern die Grundlage für die hydraulische Bemessung und beispielsweise die Festlegung der Maßnahmen zu einer Regenwasserbehandlung von klärpflichtigen Flächen (z. B. bei Gewerbegebieten und stark befahrenen Straßen). Die vorhandene Datensituation ist durch Ortsbegehungen ergänzt worden.

Nach einer Analyse aller Daten kann eine Messkampagne konzeptioniert werden. Eine Aussage dazu sollte jedoch erst nach genauerer Netzkenntnis und der Kenntnis eventueller Besonderheiten erfolgen. Diese Messungen liefern die Datengrundlage zur Kalibrierung des aufgestellten Kanalnetzmodells.

Auf der Grundlage des Kanalnetzmodells erfolgt mit Modellereignissen die Ermittlung des aktuellen Entwässerungskomforts, um damit hydraulische Engpässe zu bestimmen. Im Anschluss daran wird das Sanierungskonzept ausgearbeitet. Danach soll das Netz unter Berücksichtigung der prognostizierten Gebiets- und Bevölkerungsentwicklung saniert werden.

Bearbeitungsstand

Folgende Arbeitsschritte sind bereits abgeschlossen bzw. stehen kurz vor dem Abschluss:

- Einteilung und Zuordnung der Flächen (an die jeweiligen Haltungen).
- Einwohnerverteilung an die jeweilige Haltung.
- Plausibilitätsprüfung der Daten und Hinweise zur Datenergänzung und Fehlerbehebung (ständiger Austausch).
- Erster Rechenlauf zur Berechnung der Ist-Situation.
- Erhebung der Prognosedaten.
- Erhebung der Bauwerksdaten.

Im Dezember 2004 erfolgten noch Feinabstimmungen zur abschließenden Modellierung einiger Sonderbauwerke. Für eine erste Einschätzung können hier auch die Drosselabflüsse aus der Schmutzfrachtberechnung zugrunde gelegt werden.

Weiterhin ist eine genauere Bestimmung der befestigten Flächenanteile geplant. Hierzu wird auf die entsprechende Vorlage im nichtöffentlichen Teil dieser Sitzung verwiesen.

Zielplanung

Bei zeitnaher Klärung aller offenen Fragen ist mit der Fertigstellung des GEP von Mitte bis Ende 2005 auszugehen.

Das Ingenieurbüro Dr. Pecher wird in der Sitzung die Gesamtbetrachtung des GEP erläutern.